·指南·标准·

高血压基层医防融合服务规范

唐尚锋[1,2]，黄阳珍[1]，潘阳阳[1]，郑妍惜[1]，熊忠宝[1]，张康康[1]，宋佳[1]，魏艺琳[1]，王春盈[1]，董衡[1]，陈蔓维[1]，卿华[1*]

1.430030 湖北省武汉市，华中科技大学同济医学院医药卫生管理学院
2.430030 湖北省武汉市，湖北省人文社科重点研究基地农村健康服务研究中心
*通信作者：卿华；E-mail：m202275719@hust.edu.cn

【摘要】 高血压是我国最常见的慢性疾病之一。截至 2021 年，我国高血压患者超过 2.7 亿人，高血压已成为导致我国城乡居民心脑血管疾病死亡的最主要的危险因素。我国现已进入全面建设健康中国阶段，探索构建以医防融合为核心的慢病管理路径成为重要趋势。本规范以现有高血压医防融合服务内容与服务流程为基础，制定高血压医防融合规范化服务诊疗规范，规范主要包括服务提供基本要求、服务内容、服务流程等内容，旨在优化高血压疾病的基层诊疗和健康管理流程，控制高血压的发病率与死亡率，并减少和延缓并发症的发生，从而有效构筑基层慢病管理防治线。

【关键词】 高血压；医防融合；规范；团体标准
【中图分类号】 R 544.1 【文献标识码】 A DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2024.0414

Specification for the Integration of Healthcare and Prevention Services in Hypertension at the Primary Level

TANG Shangfeng[1,2]，*HUANG Yangzhen*[1]，*PAN Yangyang*[1]，*ZHENG Yanxi*[1]，*XIONG Zhongbao*[1]，*ZHANG Kangkang*[1]，*SONG Jia*[1]，*WEI Yilin*[1]，*WANG Chunying*[1]，*DONG Heng*[1]，*CHEN Manwei*[1]，*QING Hua*[1*]

1.School of Medicine and Health Management，Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology，Wuhan 430030，China

2.Research Center for Rural Health Service，Key Research Institute of Humanities & Social Sciences of Hubei Provincial Department of Education，Wuhan 430030，China

**Corresponding author：QING Hua；E-mail：m202275719@hust.edu.cn*

【Abstract】 Hypertension is one of the most prevalent chronic diseases in China. As of 2021，there are over 270 million people suffering from hypertension in our country，which is the most significant risk factor for the death of urban and rural residents due to cardiovascular and cerebrovascular diseases. China has now entered the stage of comprehensively building a Healthy China，and exploring the construction of a chronic disease management path with the integration of healthcare and prevention as the core has become an important trend. This specification is based on the existing content and process of hypertension integration of healthcare and prevention services，and formulates standardized service diagnostic and treatment norms for the integration of hypertension healthcare and prevention. The content of the specification mainly includes basic requirements for service provision，service content，service process，etc.，aiming to optimize the primary diagnosis and treatment and health management process of hypertension，control the incidence and mortality of hypertension，and reduce and delay the occurrence of complications，thereby effectively building a primary prevention and treatment line for chronic diseases.

【Key words】 Hypertension；Integration of healthcare and prevention；Specification；Group standards

基金项目：国家重点研发计划项目（2022YFE0133000）；国家自然科学基金面上项目（72374079）；国家自然科学基金青年项目（72041073）；武汉市科技计划项目知识创新专项（2022020801020091）

引用本文：唐尚锋，黄阳珍，潘阳阳，等. 高血压基层医防融合服务规范［J］. 中国全科医学，2025. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2024.0414.［Epub ahead of print］［www.chinagp.net］

TANG S F，HUANG Y Z，PAN Y Y，et al. Specification for the integration of healthcare and prevention services in hypertension at the primary level［J］. Chinese General Practice，2025.［Epub ahead of print］

1 范围

本文件规定了医疗机构开展高血压医防融合服务的标准术语与定义、基本要求、医防融合服务内容与流程、服务评价与改进等。

本文件面向的主要对象为向需要进行高血压预防、控制、诊疗的重点人群提供医疗服务和基本公共卫生服务，以及其他提供高血压医防融合服务的基层医疗卫生机构。文件服务的主要人群为当地辖区内 18 岁及以上居民，特别是高血压确诊患者以及高危人群。

2 规范性引用文件

下列文件所载内容，构成本文件规定的必备条款。

《基层医疗卫生机构慢性病管理中心服务规范》（DB32/T 4383-2022）；

《医院公共卫生工作规范：疾控机构医防融合工作指南》（DB32/T 4659.2-2024）。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 医防融合

医防融合是指将“防病”和“治病”进行结合，除对有需要的人群进行医疗服务以外，同时将预防服务、转诊服务、随访服务、健康教育服务与医疗服务结合起来，并进行有效衔接、有序提供、相互协同，从而提高预防、诊疗、康复、随访等一系列医疗卫生服务的连续性和高效性，提升患病的知晓率、早诊率和全程规范管理率，使辖区内人群的高血压发病率、致残率、病死率降到最低。

3.2 高血压

高血压（hypertension）是指血管压力过高，其诊断界值为诊室血压（非同日 3 次测量）的收缩压（systolic blood pressure，SBP）$\geqslant$ 140 mmHg（1 mmHg=0.133 kPa）或舒张压（diastolic blood pressure，DBP）$\geqslant$ 90 mmHg[1]。血压由两个数值表示，收缩压表示心脏收缩时血液经由循环系统产生的最大血液压力，舒张压反映血管在心脏舒张期对人体血流的阻力情况。在进行血压测量时，需对白大衣高血压、隐蔽性高血压与难治性高血压进行准确识别。

4 基本要求

4.1 机构与团队要求

4.1.1 设立提供高血压等慢性病健康管理服务的机构，如乡镇卫生院、社区卫生服务中心（站）、村级卫生室，医养结合机构以及其他提供高血压医防融合服务的相关机构[2]。

4.1.2 依托家庭医生签约制度，基层医疗卫生机构组建由医生、护士、公卫人员等构成的专业团队，并邀请上级医院专科医生加入以提供专业指导。团队医生均应经国家统一培训合格，并配套结合服务绩效建立的考核激励机制，以持续提升服务质量和效率[4]。

4.2 设备配置要求

4.2.1 血压计：每年至少应定期校准 1 次。

4.2.2 其他设备：普通软尺、身高体重计、血常规分析仪、尿常规分析仪、血生化分析仪、心电图机，定期校准。

4.2.3 具备条件的机构可配备动态血压监测仪、心脏超声设备、胸部 X 线检查设备等[4]。

4.3 药物配备要求

基层医疗卫生机构应配备以下五类降压药物[4]：

4.3.1 血管紧张素转化酶抑制剂（angiotensin converting enzyme inhibitors，ACEI），如依那普利、福辛普利、贝那普利等。

4.3.2 血管紧张素受体阻滞药（angiotensin receptor blocker，ARB），如缬沙坦、厄贝沙坦等，基层医疗卫生机构应至少具备一种。

4.3.3 β-受体阻滞剂，如比索洛尔、美托洛尔和卡维地洛。

4.3.4 钙通道阻滞剂（calcium channel blocker，CCB）：二氢吡啶类 CCB，常见此类药物有氨氯地平、非洛地平等。

4.3.5 利尿剂：噻嗪类利尿剂，如氢氯噻嗪（双氢克尿塞）、环戊噻嗪等。

4.4 其他要求

4.4.1 建立纵向和横向交流机制，以社区卫生服务中心（站）、乡镇卫生院为核心，向上同县级医疗机构交流，向下指导乡村医疗机构，加强横向联系，纵向逐级沟通，机构协同。建立健全具体分级诊疗实施细则，明确转诊服务流程，确保转诊通道的畅通。

4.4.2 及时更新患者健康档案，详细记录筛查治疗过程的相关信息，有条件的服务机构应建立完善的信息化管理系统，实现患者信息的电子化管理，提高医疗服务效率[4]。

4.4.3 充分利用传统中医药的独特优势，为高血压患者提供全面的健康管理，包括康复治疗、预防并发症发生以及缓解相关临床症状。

5 服务内容

5.1 筛查评估服务

5.1.1 筛查服务

乡镇卫生院、村卫生室、社区卫生服务中心应积极开展主动与被动筛查服务，及早识别和诊断高血压患者。

5.1.1.1 高血压患者早期通常无明显症状，随着血压升

高，患者容易出现头痛、眩晕、心悸、疲劳感、视力模糊、鼻出血、面部潮红等外在症状[7]。

5.1.1.2 高钠、低钾膳食、超重和肥胖、吸烟、过量饮酒等群体是高血压筛查的重点关注对象[8]。

5.1.1.3 可每年对辖区内 35 岁以上人群进行免费血压检测，条件允许的地区可为 18 岁及以上成年人实施 1 次 / 年的血压检测，并记录至居民电子健康档案。同时，基层机构内部采取首诊测血压制度，条件允许的地区为 18 岁及以上成年人提供首诊血压测量服务。在进行血压测量前，受测者应先静坐至少 5 min，然后采用坐姿测量上臂血压，确保测量点与心脏保持同一水平。测量后，等待 1~2 min 再次进行测量，并将两次测量结果的平均值作为记录[4]。

（1）SBP ≥ 140 mmHg 和（或）DBP ≥ 90 mmHg 的居民，在排除其他干扰因素后，建议在 4 周内复查两次；若患者在非同日 3 次测量中均达到上述标准，应建议其转至更高级别的医疗机构进行确诊。对于在上级医院已确诊的原发性高血压患者，应将其纳入高血压患者的常规健康管理中。

（2）SBP ≥ 180 mmHg 和（或）DBP ≥ 110 mmHg 的居民，若同时出现其他急性症状，应立即安排转诊。对于无明显症状的患者，在排除其他可能的原因并经过安静休息后，若再次测量血压仍然处于异常范围内，则可以确诊，并建议开始药物治疗。

（3）若筛查结果为 130 mmHg ≤ SBP <140 mmHg 和（或）80 mmHg ≤ DBP <90 mmHg，可建议先进行 3~6 个月的生活方式干预后进行复查。

（4）血压水平满足高血压诊断标准的患者，应排除继发性高血压、白大褂高血压或其他潜在因素引起的血压异常，并考虑是否需要转诊到上级医院明确高血压诊断。

5.1.2 首诊评估服务

乡镇卫生院、社区卫生服务中心（站）应在首诊时对高血压患者进行病因诊断，建议后期每年评估 1 次。首诊评估内容包括：

5.1.2.1 问诊。临床问诊过程中，首先要确诊患者是否患有高血压。若确诊，需根据血压读数对其进行分级，区分是原发性高血压还是继发性高血压。询问患者病史，包括糖尿病、卒中、冠状动脉疾病、心力衰竭、心房颤动、肾脏疾病以及外周动脉疾病等共病情况[4]。

5.1.2.2 体格检查。检查患者血压、心率、心律、身高、体重、腰围，确认患者有无下肢水肿等。

5.1.2.3 常见实验室检查和其他检查。建议做：血常规、尿常规、生化检查（肌酐、尿酸、丙氨酸氨基转移酶、血钾、血钠、血氯、血糖、血脂）、心电图（识别有无左心室肥厚、心肌梗死、心律失常如心房颤动等）。有条件者可选做：动态血压监测、超声心动图、颈动脉超声、尿白蛋白 / 肌酐比、胸部 X 线片、眼底检查等。

5.1.2.4 观察是否存在其他危险因素、靶器官损害以及相关临床情况。

5.1.3 建档服务

应当参照《居民健康档案管理服务规范》为辖区内居民建立居民健康档案[9]。

5.1.3.1 基层医疗卫生机构需依据居民健康档案提供医防融合服务。对于首次接受服务的居民，需要建立居民健康档案，记录其主要健康问题和诊治情况，填写并向其发放居民健康档案信息卡。

5.1.3.2 实施居民电子健康档案信息系统的地区，应由基层医疗卫生机构建立居民电子健康档案，并按照标准规范及时更新档案健康信息。

5.1.3.3 遵循自愿和保密原则。在尊重居民个人意愿的基础上，引导鼓励居民建立健康档案。健康档案使用过程中，重视保护档案信息与个人隐私，确保数据安全。

5.2 治疗干预服务

5.2.1 方案制定服务

乡镇卫生院、村卫生室、社区卫生服务中心（站）需综合考虑患者的年龄、性别、病史、并发症等因素，制定具有针对性的治疗方案。注意针对高血压的高危特殊人群采取针对性的分层防治措施。

5.2.1.1 老年高血压：对于 65~79 岁老年人，血压 ≥ 140/90 mmHg 时考虑药物治疗；≥ 80 岁者，SBP ≥ 150 mmHg 时启动药物治疗。衰弱等老年综合征患者可适当放宽标准。心血管并发症、靶器官损害或高危患者需尽早药物降压，并经老年综合评估（comprehensive geriatric assessment，CGA）后，在耐受范围内采取严格降压策略。

5.2.1.2 妊娠期高血压疾病：对于妊娠期高血压疾病患者，血压≥ 140/90 mmHg 时启动降压治疗，合理安全下限为 110/70mmHg。若具有前期高危因素，孕妇应直至分娩前，妊娠 12~16 周内使用阿司匹林（75~150 mg/d）。

5.2.1.3 高血压伴脑卒中：对于病情稳定的卒中患者，控制血压在 140/90 mmHg 以下，如能耐受，可降至 <130/80 mmHg。对于血压 <140/90 mmHg 的患者，启动降压治疗的获益并不明确。由颅内大动脉狭窄（70%~99%）导致的缺血性卒中或短暂性脑缺血发作患者，将 SBP 控制在 140 mmHg 以内。

5.2.1.4 高血压合并糖尿病：糖尿病患者应控制血压在 130/80 mmHg 以下。若为老年或伴严重冠心病，则血压控制相对宽松。患糖尿病的孕妇应控制血压在 135/85 mmHg 以下。糖尿病患者血压超过 120/80 mmHg 时，应开展生活方式干预，若血压超过 140/90 mmHg，则考虑使用降压药物治疗，若血压超过 160/100 mmHg，应立



即使用降压药物治疗。

5.2.1.5 高血压合并肾病：无蛋白尿的慢性肾脏病（chronic kidney disease，CKD）患者，若 SBP ≥ 140 mmHg 或 DBP ≥ 90 mmHg，应当立即开展药物降压治疗，血压控制在 140/90 mmHg 以下，如耐受可降到 130/80 mmHg。有蛋白尿的 CKD 患者，在 SBP >130 mmHg 或 DBP ≥ 90 mmHg 时启动药物降压治疗，血压控制目标为 <130/80 mmHg。

5.2.2 药物治疗服务

尽量选用证据明确、可改善预后的五大类降压药物，即血管紧张素转换酶抑制剂 ACEI、血管紧张素 II 受体拮抗剂 ARB、β－受体阻滞剂、钙通道阻滞剂 CCB 和利尿剂[10-11]。对于心力衰竭或有较大直立性低血压风险的高龄高血压患者，在初始治疗时建议从低剂量药物开始，其他高血压患者可从常用起始剂量开始。

是否启动降压药物治疗，主要需要考虑包括血压水平在内的总体心血管风险[12-13]。

5.2.2.1 血压水平≥ 160/100 mmHg，立即启动药物治疗。

5.2.2.2 血压水平 140~159/90~99 mmHg，心血管风险为高危和很高危者应立即启动药物治疗；低危和中危者可改善生活方式 4~12 周，如血压仍不达标，应尽早启动药物治疗。

5.2.2.3 血压水平 130~139/85~89 mmHg 的正常高值人群，心血管风险为高危和很高危者需要积极控制危险因素，采取生活方式干预，按时复查；低危和中危者，无特殊情况建议继续进行生活方式干预。

5.2.3 非药物治疗服务

5.2.3.1 营养饮食

提供个性化的营养咨询和饮食指导，如控制摄入钠盐、糖分、脂肪等，增加膳食纤维、蛋白质等的摄入量，帮助患者控制血压。

5.2.3.2 运动指导

提供个性化的运动指导，进行一些中等强度运动（如快走、慢跑、骑车、游泳等）[14]，建议 30 min/ 次，5~7 次 / 周[14]，能够帮助患者控制血压和预防并发症。

5.2.3.3 心理支持

提供心理咨询和支持，缓解患者的心理压力和焦虑情绪，增强自信心和抗病能力。

5.2.3.4 健康管理

鼓励高血压患者和高危人群努力提高自身主动健康意识，培养良好的生活习惯。做到健康饮食；控制体重；戒烟限酒[15-16]；加强锻炼；心理平衡；管理睡眠[4]。

5.3 转诊治疗服务

下述转诊条件符合其中一条即可转诊。

5.3.1 上转条件

5.3.1.1 初诊转出条件

（1）血压显著升高≥ 180/110 mmHg，经短期处理仍无法控制；

（2）怀疑新出现心、脑、肾并发症或其他严重临床情况；

（3）妊娠和哺乳期女性；

（4）发病年龄 <30 岁；

（5）伴蛋白尿或血尿；非利尿剂或小剂量利尿剂引起的低血钾（血钾 <3.5 mmol/L）；阵发性血压升高，伴头痛、心慌、多汗；双上肢收缩压差异 >20 mmHg；

（6）因诊断需要（如怀疑白大衣性高血压、隐匿性高血压等诊断无法明确）到上级医院进一步检查[17]。

5.3.1.2 随访转出条件

（1）至少三种降压药物（包括一种利尿剂）足量使用后，血压仍未达到控制目标；

（2）血压明显波动并难以控制；怀疑与降压药物相关且难以处理的不良反应；

（3）随访过程中发现心、脑、肾损害或其他严重临床疾病而难以处理[2]；

（4）2 周内两次随访血压控制不满意。

5.3.2 下转条件

5.3.2.1 高血压诊断已明确；

5.3.2.2 治疗方案已确定；

5.3.2.3 血压与临床症状已控制稳定[18]。

5.3.3 急诊转诊条件

5.3.3.1 意识丧失或模糊；血压≥ 180/110 mmHg 伴剧烈头痛、呕吐，或突发言语障碍和 / 或肢体瘫痪；

5.3.3.2 血压显著升高伴持续性胸背部剧烈疼痛；

5.3.3.3 血压升高伴下肢水肿、呼吸困难或不能平卧；胸闷、胸痛持续至少 10 min，伴大汗，心电图示至少两个导联 ST 段抬高，应以最快速度转诊，若确诊急性 ST 段抬高型心肌梗死，立即进行溶栓或行急诊冠状动脉介入治疗。边远地区，转诊时间≥ 1 h 的，确诊为急性 ST 段抬高型心肌梗死建议在当地溶栓后转诊；

5.3.3.4 出现其他可能危及生命体征的紧急情况时，如意识模糊伴随血压显著下降或无法测量、心率异常缓慢或过速，以及突发的全身性严重过敏反应等[18]；

转诊后，基层医务人员应在 2~4 周内到上级医院复诊随访。

5.4 长期随访服务

应当对辖区内患者进行长期随访管理，尤其需重点关注血压控制不满意的患者。注重发挥家庭医生定期随访功能。

5.4.1 随访是为了使辖区内高血压患者的血压得到长期平稳有效控制，确保患者血压控制满意度。

5.4.2 对于血压已经达到控制目标的患者，建议至少每 3 个月进行 1 次随访；对于血压尚未达到控制目标的患

者，则应每 2 周进行 1 次随访。对于符合转诊标准的患者，应严格遵守转诊程序。

5.4.3 每次随访需关注患者是否出现新的合并症，并进行查体服务。

5.4.4 结合患者的经济状况、血压控制等具体情况，对患者提供个性化的用药指导。

5.5 健康教育服务

定期开展健康讲座和培训课程，利用广播、电视、社交网络、视频平台等媒介平台，针对不同患者群体进行高血压疾病健康教育普及，有条件的地区可以设立专门的健康教育中心，提供健康咨询、体检和疾病预防等服务[18-19]。面向不同群体的健康教育主要内容如下。

5.5.1 正常人群：高血压的定义；高血压对人体产生的危害；为控制血压、保持身体健康应当采取的健康生活方式；可能导致罹患高血压的危险因素。

5.5.2 高危人群：高血压的定义；高血压对人体产生的危害；为控制血压、保持身体健康应当采取的健康生活方式；可能导致罹患高血压的危险因素；对高危个人的日常行为进行针对性纠正并提供个性化的生活方式指导。

5.5.3 已确诊的高血压患者：高血压的定义；高血压对人体产生的危害；为控制血压、保持身体健康应当采取的健康生活方式；可能导致罹患高血压的危险因素；对确诊患者的日常行为进行针对性纠正并提供个性化的生活方式指导；采取非药物治疗与接受长期随访的重要性；高血压治疗药物的疗效和对应可能产生的副作用；高血压自我管理技能。

6 服务流程

高血压医防融合服务总流程见图 1，高血压医防融合筛查评估流程见图 2，高血压医防融合建档服务流程见图 3，高血压医防融合转诊流程见图 4。

7 服务考核与评价

7.1 考核内容

7.1.1 建立健全科学的人员与业务考评机制，考核内容可分为组织管理、业务管理和工作成效三类指标。

7.1.1.1 组织管理主要考核医防融合管理组织建制情况，组织建制主要包括组织内各职能的设置、组织制度的建设、人员配备情况等。

7.1.1.2 业务管理主要考核机构医防融合工作指标完成和项目开展情况等。

7.1.1.3 工作成效主要考核机构医防融合业务指导、人才培养成效、信息化建设和公共卫生大数据应用等。

7.1.2 注重高血压患者享受医防融合服务后的结果性指标，主要有高血压患者规范管理率、管理人群血压控制

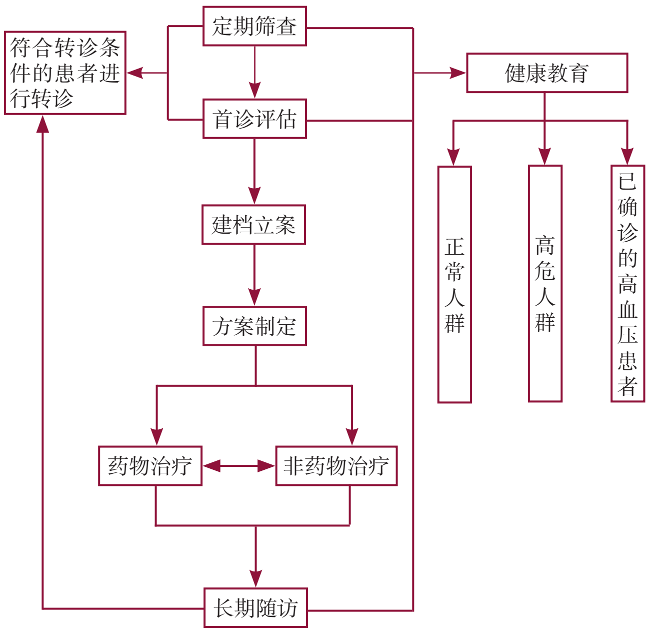


图 1 高血压医防融合服务总流程

Figure 1 Comprehensive flowchart for hypertension in integrated medical-preventive services

率、高血压患者服务满意度。

7.1.2.1 高血压患者规范管理率 = 按照规范要求进行高血压患者健康管理的人数 / 年内已管理的高血压患者人数 ×100%。

7.1.2.2 管理人群血压控制率 = 年内最近一次随访血压达标人数 / 年内已管理的高血压患者人数 ×100%。

7.1.2.3 患者服务满意度 = 对机构提供的高血压医防融合服务满意的高血压患者人数 / 年内进行管理的高血压患者总人数 ×100%。

7.2 考核方式

7.2.1 考核工作组应用现场实地考察、当面访谈、随机抽样调查以及针对性重点抽查等方式，对辖区卫生机构落实医防融合工作目标的措施实际实行情况和完成情况进行考核评价和监督核查，形成综合考核评价报告，考核结果向同级卫生健康部门通报。

7.2.2 意见征询（电话、信件、网络、问卷调查、访谈等）、实地考察。卫生机构应及时听取高血压患者及相关第三方的建议和意见，采取有效方式收集信息。

7.2.3 卫生机构建立投诉处理机制，确保投诉及时处理。

7.2.4 采用不定期抽查等方式，实施内部评价，并形成检查报告。

7.3 质量控制

7.3.1 结合本地实际，充分征求疾控机构、卫生监督、医疗机构等部门意见，制定考核方案和指标体系，编写考核手册，规范考核流程及要求。

7.3.2 遴选在公共卫生、疾病控制、卫生管理等方面有

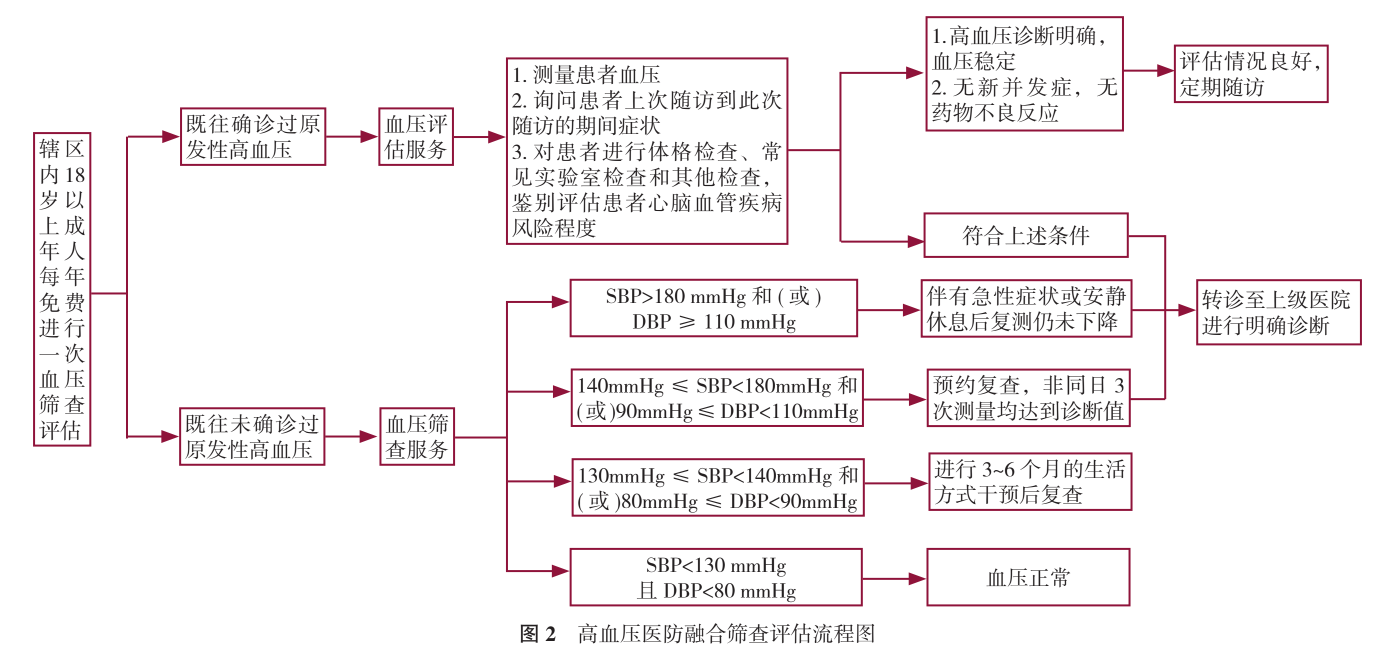


图 2 高血压医防融合筛查评估流程图

Figure 2 Hypertension screening and risk stratification flowchart for integrated medical-preventive services

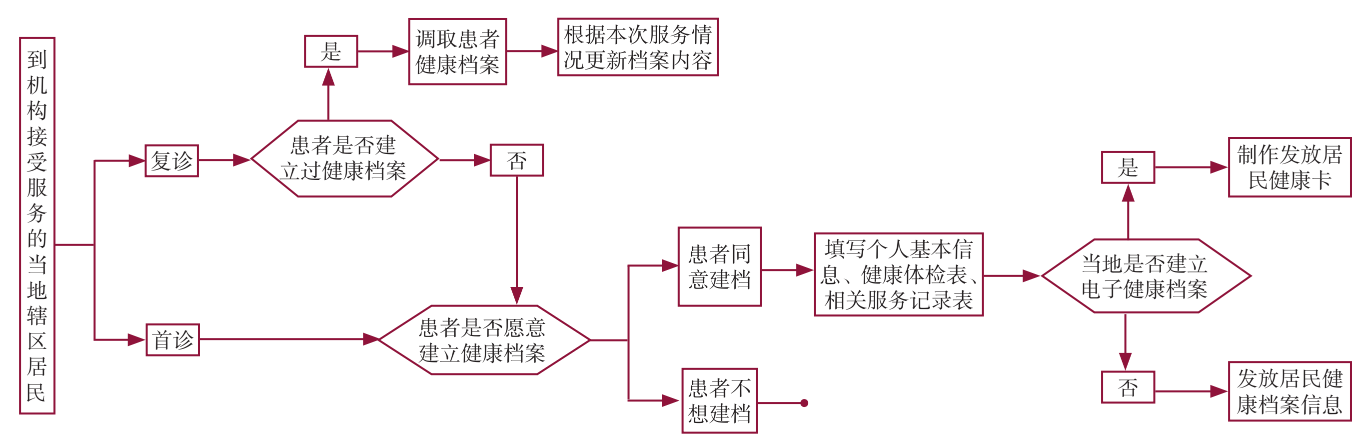


图 3 高血压医防融合建档服务流程图

Figure 3 Hypertension health record establishment flowchart for integrated medical-preventive services

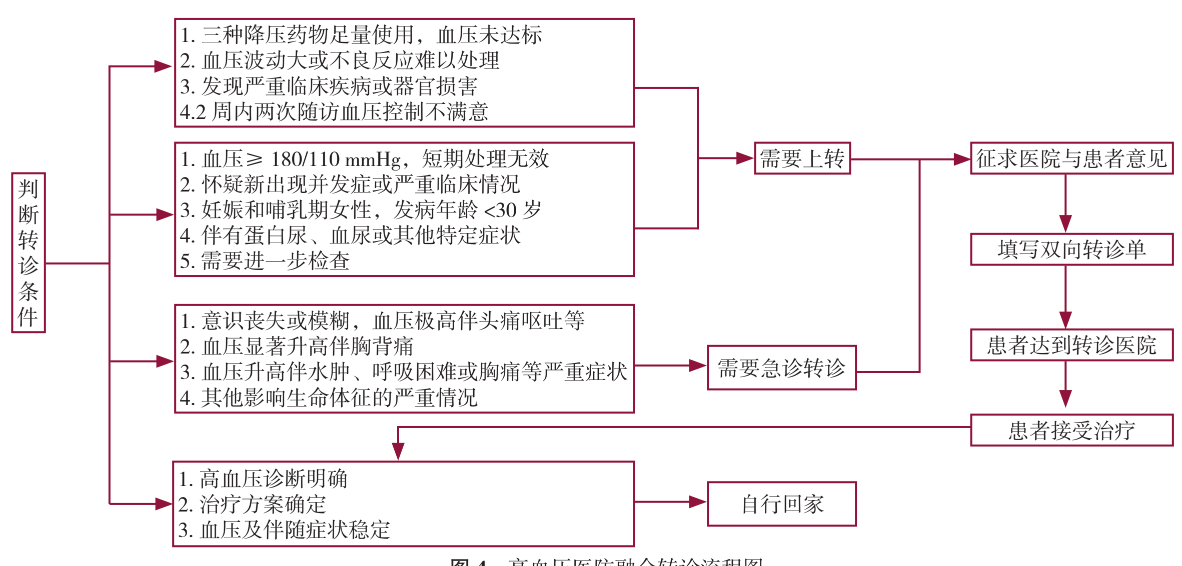


图 4 高血压医防融合转诊流程图

Figure 4 Stratified referral flowchart for hypertension in integrated medical-preventive services

经验的专家，组成绩效考核组。考核前对考核人员进行集中培训，统一考核方法和标准。

7.3.3 考核专家根据自身专业领域分组考核对应指标，同时设立质控员，对各类问题进行校对和汇总，考核结束后由专家组对各考核指标进行集中评分。

本服务规范详细规定了基层医疗机构在开展高血压医防融合服务的操作流程，包括筛查、治疗、转诊和随访等，建议结合具体诊疗规范一同使用。未来应加强心理干预方案、特殊人群专项指南及大数据技术的应用研究，以促进基层医防融合的更好实施。

作者贡献：唐尚锋负责文稿思路和整体指导；黄阳珍、潘阳阳、郑妍惜、熊忠宝负责文稿撰写，图表制作；张康康、宋佳、魏艺琳负责文稿修改；王春盈、董衡、陈蔓维负责资料收集；卿华负责最终版本修订。

本文无利益冲突。

唐尚锋 https://orcid.org/0000-0001-8178-2486
黄阳珍 https://orcid.org/0009-0007-0498-9740
张康康 https://orcid.org/0000-0001-5576-1737
宋佳 https://orcid.org/0000-0003-3090-8338
卿华 https://orcid.org/0009-0005-3435-205X

参考文献

[1] World Health Organization. Hypertension [EB/OL].(2023-03-16) https://www.who.int/zh/news-room/fact-sheets/detail/hypertension.

[2] 国家卫生健康委员会疾病预防控制局，国家心血管病中心，中国医学科学院阜外医院，等. 中国高血压健康管理规范（2019）[J]. 中华心血管病杂志，2020，48（1）：10-46. DOI：10.3760/cma.j.issn.0253-3758.2020.01.004.

[3] 国家卫生健康委，财政部，人力资源社会保障部，等. 关于推进家庭医生签约服务高质量发展的指导意见[EB/OL].（2022-03-03）[2024-03-03]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-03/15/content_5679177.htm.

[4] 国家心血管病中心. 国家基层高血压防治管理指南[EB/OL].（2020-12-30）[2024-03-21]. https://www.nccd.org.cn/News/Information/Index/1090.

[5] CHOI W，WANG S G，LEE Y，et al. A systematic review of mobile health technologies to support self-management of concurrent diabetes and hypertension[J]. J Am Med Inform Assoc，2020，27（6）：939-945. DOI：10.1093/jamia/ocaa029.

[6] 毛丹，夏天，林维晓. 区域卫生信息平台数据校验模式应用分析[J]. 中国卫生信息管理杂志，2021，18（4）：490-493. DOI：10.3969/j.issn.1672-5166.2021.04.010.

[7] 樊佳溶，王子涵，代天顾，等. 原发性高血压患者中医核心症状与理化指标的相关性研究[J]. 中华中医药杂志，2024，39（9）：4979-4985.

[8] 中国高血压防治指南修订委员会，高血压联盟（中国），中国医疗保健国际交流促进会高血压病学分会，等. 中国高血压防治指南（2024年修订版）[J]. 中华高血压杂志：中英文，2024，32（7）：603-700. DOI：10.16439/j.issn.1673-7245.2024.07.002.

[9] 国家卫生计生委. 国家基本公共卫生服务规范（第三版）[EB/OL].（2017-02-28）[2023-03-22]. http://www.nhc.gov.cn/ewebeditor/uploadfile/2017/04/20170417104506514.pdf.

[10] 陈家兵. 小剂量硝苯地平与卡托普利及美托洛尔联用治疗高血压的疗效及安全性研究[J]. 饮食保健，2021（33）：11-12.

[11] 中国老年医学学会高血压分会，北京高血压防治协会，国家老年疾病临床医学研究中心（中国人民解放军总医院，等. 中国老年高血压管理指南2023[J]. 中华高血压杂志，2023，31（6）：508-538. DOI：10.16439/j.issn.1673-7245.2023.06.003.

[12] 委员会中国高血压联盟高血压患者高质量血压管理中国专家建议，陈歆，王继光. 高血压患者高质量血压管理中国专家建议[J]. 中华高血压杂志，2024，32（2）：104-111.

[13] GONZÁLEZ-GÓMEZ S，MELÉNDEZ-GOMEZ M A，LÓPEZ-JARAMILLO P. Fixed-dose combination therapy to improve hypertension treatment and control in Latin America[J]. Arch Cardiol Mex，2018，88（2）：129-135. DOI：10.1016/j.acmx.2017.06.001.

[14] 运动处方中国专家共识（2023）专家组. 运动处方中国专家共识（2023）[J]. 中国运动医学杂志，2023，42（1）：3-13.

[15] DUNCAN M S，FREIBERG M S，GREEVY R A Jr，et al. Association of smoking cessation with subsequent risk of cardiovascular disease[J]. JAMA，2019，322（7）：642-650. DOI：10.1001/jama.2019.10298.

[16] 中华预防医学会，中华预防医学会心脏病预防与控制专业委员会，中华医学会糖尿病学分会，等. 中国健康生活方式预防心血管代谢疾病指南[J]. 中华预防医学杂志，2020，54（3）：256-277. DOI：10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2020.03.006.

[17] 国家心血管病中心. 国家基层高血压防治管理手册[Z]. 2020.

[18] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南2018年修订版[M]. 北京：人民卫生出版社，2018.

[19] LI J，XU M，JIANG Y. Building a personalized patient education model for general practice by Delphi method[J]. Fam Pract，2023，40（1）：105-112. DOI：10.1093/fampra/cmac072.

（收稿日期：2024-10-15；修回日期：2025-02-19）
（本文编辑：崔莎）